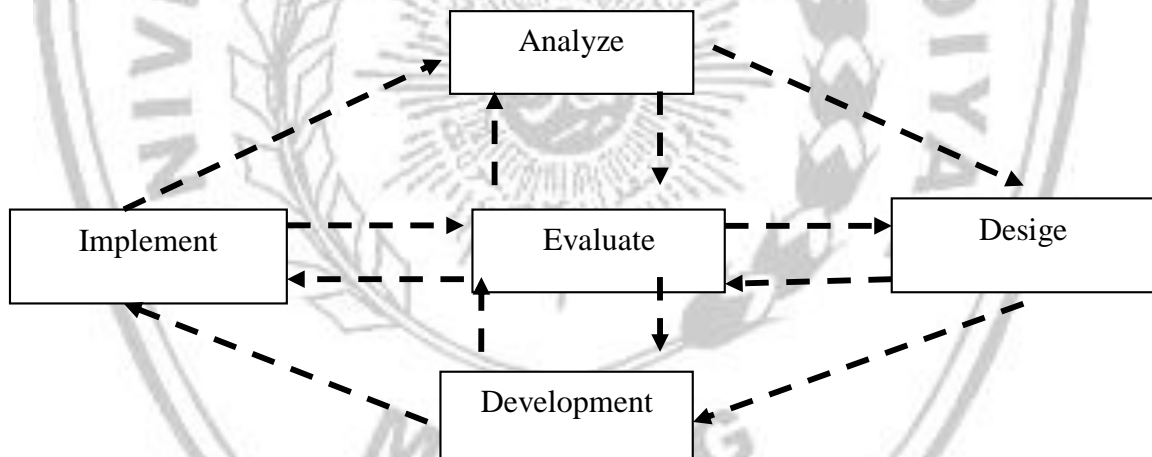


BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiono (2014 : 14) menjelaskan Penelitian dan Pengembangan (R&D) adalah penelitian untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE. Pengembangan model ADDIE memiliki prosedur dalam proses pengembangan, yaitu 1) Analisis (*analyze*), 2) Rancangan (*design*), 3) Pengembangan (*development*), 4 Implementasi (*implement*), dan 5 Evaluasi (*evaluate*) (Tegeh, 2014: 42).



Gambar 3.1 Model pengembangan ADDIE (Tegeh, 2014: 42)

Sedangkan menurut (Suparman, 2012 : 98) penggunaan model ADDIE sesuai dengan jenis penelitian dan pengembangan karena prosesnya sistematis dan setiap langkah mengacu pada langkah sebelumnya yang sudah diperbaiki sehingga produk yang diharapkan dapat lebih terstruktur. Model ADDIE juga digunakan untuk pengembangan produk, bahan ajar, model, metode dan strategi pembelajaran.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Dalam melakukan prosedur penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE. Berikut penjelasan 5 prosedur model pengembangan ADDIE yang digunakan peneliti :

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan tahap awal dengan melakukan observasi dan wawancara untuk menganalisis kebutuhan dan permasalahan yang ada di kelas III. Permasalahan yang terdapat di kelas III MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan kurangnya media yang inovatif sehingga guru menyampaikan materi berupa ceramah dan cenderung monoton yang berakibat siswa sulit atau kurang tertarik untuk menerima materi. Dan masih ada beberapa siswa kelas III masih kurang paham tentang permainan tradisional bentengan.

2. Rancangan (*Design*)

Pada tahap Rancangan atau Design peneliti mulai membuat media untuk permainan Bentengan. Media yang dibutuhkan untuk permainan Bentengan yaitu hanya box sebagai tempat kuis. Media box dibuat dari kertas karton yang juga dihias agar lebih menarik. Kelebihan media dari kardus agar lebih ringan dan mudah dibawa kemana mana. Sedangkan untuk kelemahan dari media ini, box yang terbuat dari kertas karton lebih mudah rusak jika kurang bisa merawat.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan ini dilaksanakan setelah melalui tahap analisis dan tahap rancangan. Pada tahap pengembangan ini terdapat langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Merancang media sesuai rancangan yang sudah dirancang peneliti.
- b. Melakukan validasi ahli media dan ahli materi. Ketika ada kesalahan dalam media ataupun materi harus dilakukan perbaikan sebelum ketahap selanjutnya.
- c. Setelah tahap validasi peneliti membuat angket berkaitan dengan respon siswa terhadap media.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi yaitu tahap penerapan media Benteng Edukasi Pancasila di MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan untuk kelas III tema 1 sub tema 2, dengan adanya pengembangan permainan Benteng Edukasi Pancasila ini diharapkan dapat membantu guru dalam proses pembelajaran atau penyampaian materi dan membuat siswa lebih tertarik dan lebih antusias dalam menerima materi sehingga materi yang disampaikan lebih mudah untuk ditangkap atau dipahami.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini peneliti melakukan koreksi untuk mengetahui seberapa jauh pengembangan ini dapat berguna dengan baik, jika terdapat kekurangan dalam pola permainan atau media, peneliti dapat melakukan perbaikan agar pengembangan ini lebih sempurna. Tahap evaluasi pun terbagi menjadi 2 yaitu :

1. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan oleh guru selama perkembangan atau dalam kurun waktu proses pelaksanaan suatu program pengajaran semester, dengan maksud agar segera mengetahui adanya

penyimpangan atau ketidak sesuaian pelaksanaan dengan rencana yang telah disusun. Fungsi dari evaluasi ini terutama ditujukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar.

2. Evaluasi Sumatif

Evaluasi Sumatif adalah evaluasi yang dilaksanakan oleh guru pada akhir semester, jadi guru baru bisa melakukan evaluasi apabila guru yang bersangkutan selesai mengerjakan seluruh pokok bahasan atau unit pengajaran yang merupakan forsi dari semester yang bersangkutan. Evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai siswa selama satu semester.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan kelas III pada Tema 1 Subtema 2 Waktu pelaksanaan pada semester genap 2019/ 2020.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Pada tahap observasi peneliti mengamati proses belajar mengajar pada siswa kelas III yang disampaikan oleh guru yang bertujuan untuk mengetahui apa saja kekurangan saat proses pembelajaran dan apa yang dibutuhkan untuk mengatasi kekurangan tersebut dan membantu guru agar lebih mudah dalam penyampaian materi.

2. Wawancara

Pada tahap wawancara peneliti melakukan kegiatan tanya jawab dimana peneliti melontarkan beberapa pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya terhadap wali kelas III untuk mengumpulkan beberapa informasi penting yang berfungsi untuk membantu pembuatan pengembangan permainan tersebut.

3. Angket

Teknik angket ini digunakan untuk mengevaluasi seberapa jauh keberhasilan pengembangan yang dibuat peneliti. Angket diberikan kepada ahli media, ahli materi, guru dan siswa.

4. Dokumentasi

Dokumentasi berguna untuk menunjukkan bukti dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasilnya dapat berupa foto dan video.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur untuk pengumpulan data dalam sebuah penelitian (Sugiyono, 2015:156). Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Pedoman Observasi

Pedoman observasi yang digunakan peneliti adalah analisa kondisi belajar mengajar dikelas, penggunaan dan pemilihan media pembelajaran oleh guru, fasilitas penunjang pembelajaran dikelas, dan karakteristik siswa kelas 3 MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan. Berikut adalah kisi kisi pedoman observasi

Tabel 3.1 Kisi-kisi pedoman observasi awal

No	Aspek	Indikator
1.	Kondisi Fisik	a) Ruang kelas b) Sarana prasarana c) Lingkungan sekolah
2.	Pembelajaran	d) Sumber belajar yang digunakan pada saat proses pembelajaran tematik e) Kendala sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran

(Sumber : Olahan Peneliti)

2. Pedoman Wawancara

Pada penelitian pengembangan ini, peneliti melakukan wawancara kepada guru wali kelas 3 dan siswa kelas 3 di MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan. Berikut ini adalah kisi-kisi pedoman wawancara tersebut :

Tabel 3.2 Kisi-kisi pedoman wawancara awal kepada guru

No	Aspek	Indikator
1.	Kegiatan Pembelajaran	1. Proses kegiatan pembelajaran 2. Kendala yang dihadapi 3. Penyampaian materi kepada siswa 4. Metode yang digunakan 5. Tersedianya sarana dan prasarana
2.	Sumber belajar	6. Sumber belajar yang digunakan 7. Respon siswa terhadap sumber belajar

(Sumber : Olahan Peneliti)

3. Dokumentasi

Dokumentasi penting dilakukan karena dokumentasi dapat berguna sebagai bentuk bukti penelitian yang dilakukan. Dokumentasi yang peneliti gunakan berupa foto dan video dilakukan peneliti saat observasi awal tentang kondisi SDN Punten 2, wawancara dengan siswa dan guru kelas 3, uji coba produk dan implementasi Bendula di MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan khususnya kepada siswa kelas 3.

4. Lembar Angket

Angket diberikan kepada ahli bahan ajar dan ahli materi yang digunakan untuk memperoleh penilaian serta saran maupun masukan sebagai dasar untuk merevisi produk yang dihasilkan. Sehingga dari hasil penelitian tersebut dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kelayakan dari produk tersebut. Penilaian yang digunakan untuk mengukur kualitas produk di dalam angket menggunakan rentang skor 1 sampai dengan 4 pada setiap pernyataan yang disediakan. Selain itu, angket juga diberikan kepada siswa untuk melihat respon siswa terhadap produk yang digunakannya.

a. Angket Validasi Ahli Media

Berikut ini angket validasi bahan ajar yang akan dinilai oleh ahli media untuk menentukan kelayakan terhadap media Bendula yang akan dikembangkan.

Tabel 3.3 Instrumen Validasi Media

No	Aspek	Indikator
1.	Desain media	1. Keaslian tampilan media 2. Kemenarikan tampilan media 3. Media aman untuk digunakan 4. Media mudah untuk digunakan 5. Media tidak mudah rusak 6. Media mudah untuk dipindahkan
2.	Warna media	7. Warna media menarik untuk dilihat 8. Media sesuai dengan bentuk asli

(Sumber : Olahan Peneliti)

b. Angket validasi Ahli Materi

Berikut ini angket validasi media yang akan dinilai oleh ahli materi untuk menentukan kelayakan terhadap materi yang digunakan.

Tabel 3.4 Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator
1.	Kelayakan Isi	1. Kesesuaian indikator dan KD 2. Kesesuaian tujuan dengan indikator 3. Kesesuaian materi dengan tujuan 4. Kesesuaian soal dengan indikator 5. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan siswa 6. Kelengkapan materi 7. Keluasan materi 8. Kedalaman materi 9. Kemampuan mendorong berpikir kritis 10. Kemudahan siswa untuk belajar secara mandiri

(Sumber : Olahan Peneliti)

c. Angket Respon Siswa

Berikut ini angket yang diisi oleh siswa untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media sebagai sumber belajar pada saat kegiatan pembelajaran.

Tabel 3.5 Angket Respon Siswa

No	Aspek	Indikator
1.	Tampilan	1. Saya sangat antusias terhadap model pembelajaran 2. Saya tidak mudah bosan dalam pembelajaran 3. Saya sangat tertarik menggunakan media ini
2.	Manfaat	4. Penyajian materi dalam bahan ajar ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman-teman 5. Mendapat pengalaman langsung 6. Saya dapat mengikuti kegiatan belajar tahap demi tahap dengan mudah 7. Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan media ini 8. Dengan menggunakan media ini saya lebih tertarik dalam belajar tema 1 subtema 2 pembelajaran 2 9. Saya dapat memahami materi pembelajaran dengan mudah

(Sumber : Olahan Peneliti)

d. Angket Respon Guru

Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Guru

NO	Aspek Pertanyaan	Pertanyaan	No. Pertanyaan
1.	Proses Pembelajaran	a. Media dapat membuat siswa lebih aktif b. Situasi kelas menjadi kondusif	1,2
2.	Materi Pembelajaran	a. Kesesuaian materi dengan KD, indikator dan tujuan b. Materi mudah dipahami	3,4
3.	Media pembelajaran	a. Media mudah digunakan b. Tampilan media jelas c. Desain media menarik	5,6,7

(Sumber: Olahan Peneliti)

F. Teknis Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian pengembangan permainan “BENDULA” adalah sebagai berikut ini:

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dapat diperoleh dari hasil observasi kondisi dan lingkungan sekolah, wawancara kepada siswa kelas 3 dan guru wali kelas 3 MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan, serta kritik dan saran dari validator terhadap validasi media dan materi. Teknik analisis data digunakan untuk mengelompokkan beberapa informasi penting yang berupa tanggapan, kritik dan saran perbaikan serta revisi pengembangan media Bendula. Adapun langkah-langkah dalam teknik analisis data kualitatif adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan data

Pada tahap pengumpulan data yang diperoleh dari hasil wawancara analisa kebutuhan, observasi analisa kebutuhan, serta kritik dan saran perbaikan yang diperoleh dari lembar angket validator ahli. Hasil data wawancara berupa tentang media pembelajaran, proses pembelajaran, fasilitas sekolah, dan karakteristik siswa kelas 3 MI Muhammadiyah Nurul Islam Tajinan.

b. Reduksi Data

Semua data yang terkumpul akan direduksi atau dirangkum, mengambil hal-hal yang penting dan menghilangkan hal-hal yang dirasa tidak dibutuhkan.

c. Penyajian Data

Data disajikan dalam bentuk penjelasan deskriptif, penjelasan tersebut berisikan tentang rangkuman data yang telah dikumpulkan, yaitu tentang

penggunaan Bendula dalam pembelajaran, serta apa yang menjadi penghambat dan pendukung dalam proses pembelajaran menggunakan Bendula..

d. Kesimpulan

Pada tahap kesimpulan, penulis dapat menarik kesimpulan dari data yang sudah disajikan yang kesimpulannya yaitu jawaban dari rumusan masalah penelitian pengembangan media Bendula.

2. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari nilai yang diberikan oleh validator terhadap Bendula. Nilai tersebut didapatkan dengan menggunakan angket kepada dosen ahli bahan ajar, dosen ahli materi dan uji coba respon siswa kelas 3 sekolah dasar.

a. Validitas Angket Ahli Media

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan untuk keahlian instrumen serta data yang dihasilkan dari suatu instrumen yang valid, maka dinyatakan bahwa instrumen valid. Karena dapat memberikan gambaran tentang data secara benar sesuai dengan kenyataan atau keadaan yang sesungguhnya. Pada pengembangan Bendula ini, validitas yang dimaksud bertujuan untuk menguji kelayakan bahan ajar yang dikembangkan dan kesesuaian materi berdasarkan KD. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban setiap item yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

**Tabel 3.7 Kategori penilaian Skala Likert
Pernyataan**

Jawaban	Skor
Sangat layak / sangat setuju	4

Pernyataan	
Jawaban	Skor
Layak / setuju	3
Tidak layak / Tidak setuju	2
Sangat tidak layak / sangat tidak setuju	1

(Sugiyono, 2015: 133)

Angket yang telah diisi oleh validator, dianalisis dan dipresentasikan dengan menggunakan rumus:

$$P \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Perolehan presentase validator (hasil dibulatkan hingga mencapai bilangan bulat)

$\sum x$: Jumlah skor kriteria yang dipilih

N : Jumlah ideal

Kriteria tingkat kevalidan atau tingkat pencapaian yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar dijelaskan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.8 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
1	81-100%	Sangat baik	Sangat layak tidak perlu revisi
2	61-80%	Baik	Layak, tidak perlu revisi
3	41-60%	Cukup baik	Kurang layak, perlu direvisi
4	21-40%	Kurang baik	Tidak layak, perlu direvisi

Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert dapat dibuat dalam bentuk *checklist* atau pilihan ganda. Analisis dari data penilaian validator dilakukan menggunakan rumus, sebagai berikut:

a. Angket Respon Siswa

Data yang diperoleh dari jawaban siswa terhadap angket yang telah diberikan akan diukur menggunakan skala Guttman. Skala pengukuran dengan tipe ini akan mendapatkan jawaban yaitu “ya-tidak”, “benar-salah”, “pernah-tidak pernah”, “positif-negatif” dan lainnya. Pada skala Guttman hanya ada dua interval yaitu “setuju” dan “tidak setuju”. Selain dapat dibuat untuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist* serta jawaban dibuat skor tertinggi satu dan terendah nol.

Tabel 3.9 Kategori penilaian Skala Gutman

Pernyataan	
Jawaban	Skor
IYA	1
TIDAK	0

(Penulis, 2020)

Kriteria tingkat interpretasi skor angket respon penggunaan produk yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar dijelaskan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.10 Interpretasi Skor Angket Respon Penggunaan Produk

No	Kriteria Validitas	Kategori Respon
1.	85,01 – 100%	Sangat Positif
2.	70,01 – 85,00%	Cukup Positif
3.	50,01 – 70,00%	Kurang Positif
4.	01,00 – 50,00%	Negatif

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan, kemenarikan Bendula pada tema 1 subtema 2 kelas 3 SD dikatakan menarik apabila skor yang diperoleh antara 70,01-100%. Namun, jika hasil skor yang diperoleh antara 70,00-01,00% maka pengembangan media Maket Tulungagung's Arts Tema 7 Subtema 1 Pembelajaran

4 permainan BENDULA pada Tema 1 Subtema 2 Kelas 3 SD dikatakan kurang/tidak menarik

